

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 7 décembre 1861,

Par É.-H.-DANIEL VERDUREAU,

né à Chalou-Moulineux (Seine-et-Oise),

Interne en Médecine des Hôpitaux de Paris.

DES

ÉNUCLÉATIONS DE L'ASTRAGALE; OBSERVATIONS ET TRAITEMENT.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 31.

1861

1861. -- Verdureau.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. le Baron P. DUBOIS, DOYEN.	MM.
Anatomie.....	JARJAVAY, Président.
Physiologie.....	LONGET.
Physique médicale.....	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale.....	MOQUIN-TANDON.
Chimie organique et chimie minérale.....	WURTZ.
Pharmacologie.....	REGNAULD.
Hygiène.....	BOUCHARDAT.
Pathologie médicale.....	{ N. GUILLOT.
	{ MONNERET.
Pathologie chirurgicale.....	{ DENONVILLIERS, Examinateur.
	{ GOSSELIN.
Anatomie pathologique.....	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	ANDRAL.
Opérations et appareils.....	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale.....	GRISOLLE.
Médecine légale.....
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.....	MOREAU.
	{ BOUILLAUD.
Clinique médicale.....	{ ROSTAN.
	{ PIORRY.
	{ TROUSSEAU.
	{ VELPEAU.
Clinique chirurgicale.....	{ LAUGIER.
	{ NÉLATON.
	{ JOBERT DE LAMBALLE.
Clinique d'accouchements.....	P. DUBOIS.

Professeurs honoraires, MM. CLOQUET et ADELON. — *Secrétaire*, M. BOURBON.

Agrégés en exercice.

MM. AXENFELD.	MM. GUBLER.
BAILLON.	GUILLEMIN.
BARTH.	HÉRARD.
BLOT.	LASÈGUE.
BOUCHUT.	LECONTE.
BROCA.	PAJOT.
CHAUFFARD.	REVEIL.
DELPECH.	RICHARD.
DUCHAUSOY.	SAPPEY.
EMPIS.	TARDIEU, Examinateur.
FANO.	TRÉLAT.
FOLLIN.	VERNEUIL, Examinateur.
FOUCHER.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DU D^R DESPRÉS,
Chirurgien de l'hospice de la Vieillesse (Hommes).

A LA MÉMOIRE
DU D^R GILLETTE,
Médecin de l'hôpital des Enfants.

A M. LE D^R FALRET,
Médecin de l'hospice de la Salpêtrière (division des Femmes aliénées).

A M. LE D^R BAUCHET,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien du Bureau central,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

A M. LE PROFESSEUR JARJAVAY,

Chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, etc.

Témoignage de reconnaissance.

AVANT-PROPOS.

Quoique de date récente, l'étude des luxations de l'astragale n'en a pas moins inspiré déjà de nombreux travaux ; et pourtant, fait remarquer M. Malgaigne dans son *Traité des fractures et des luxations*, il n'est peut-être point encore de question plus obscure en chirurgie. Ce n'est pas que les faits manquent, « mais la plupart sont incomplets, insuffisants, et il est bien difficile de dire à quel déplacement les auteurs avaient affaire, quand ils ne le savent pas eux-mêmes. Une autre cause de confusion est la nomenclature adoptée... »

Je n'ai point l'autorité nécessaire pour intervenir dans le débat d'une nomenclature ; cependant, à l'opposé de M. Malgaigne, j'accepterais volontiers les dénominations dont s'est servi M. Broca dans un mémoire célèbre. Or, si l'on remarque que l'astragale peut se luxer sur les os qui l'entourent, ou par sa face supérieure ou par sa face inférieure isolément, ou par toutes les deux à la fois, ce n'est qu'à ces derniers cas que M. Broca réserve le nom de *luxations de l'astragale*, laissant aux premiers celui de *luxations tibio-tarsiennes*, inventant pour les seconds celui de *luxations sous-astragaliennes*. Il me semble qu'on arriverait ainsi à s'entendre facilement.

Que si la seconde cause de confusion invoquée par M. Malgaigne pourrait être écartée, la première reste encore, et c'est le devoir de chacun que de contribuer à la faire disparaître, en publiant les faits précis qui s'offrent à son observation. Voilà pourquoi, ayant ren-

contré moi-même une nouvelle luxation de l'astragale, je me suis résolu à la rapporter tout entière dans ma thèse inaugurale.

Aussi bien elle nous présentait le type d'une variété intéressante : c'était, pour employer un mot qui en rappelle le mécanisme et en fasse pressentir les principaux caractères, c'était une énucléation de l'astragale, c'est-à-dire une luxation pour laquelle cet os avait si bien été chassé de la position qu'il occupe, qu'après avoir perforé les téguments, il pendait au dehors, retenu par quelques ligaments, c'est-à-dire un de ces cas où l'on ne peut songer à réduire, mais où l'on n'hésite qu'entre l'amputation de la jambe et la simple ablation de l'astragale.

Faut-il mieux enlever simplement l'astragale? Faut-il mieux amputer la jambe? Tel est le problème que je me suis proposé de résoudre, après avoir fait connaître mon observation particulière : ainsi je donnais à mon travail des conclusions pratiques. Mais, pour qu'elles aient plus de poids, l'enseignement d'une seule observation ne me pouvait pas suffire; je devais rechercher les observations semblables qui étaient dispersées dans les auteurs.

Ma thèse aura donc pour sujet les énucléations de l'astragale, et dans une première partie j'en relaterai au long une observation nouvelle; dans une deuxième, j'en résumerai les observations déjà connues que je pourrai recueillir; dans une troisième enfin, fort de ces données de l'expérience, j'essayerai d'en apprécier le traitement.

DES
ÉNUCLÉATIONS DE L'ASTRAGALE

OU
LUXATIONS DE L'ASTRAGALE
COMPLIQUÉES DE PLAIES

AVEC ISSUE DE CET OS AU TRAVERS.

OBSERVATION NOUVELLE, OBSERVATIONS DÉJÀ CONNUES.

TRAITEMENT.

PREMIÈRE PARTIE.

*Observation recueillie dans le service de M. Jarjavay, à l'hôpital
Saint-Antoine.*

Ch. B....., 36 ans, camionneur, d'une constitution robuste, d'un tempérament bilieux, était monté sans selle, et avec de grosses bottes, sur un cheval qu'il ramenait à l'écurie, quand, près d'y arriver, l'animal prit le galop pour s'y précipiter plus vite. B..... eut peur de heurter contre la porte, et sauta brusquement à terre; cependant le cheval, sentant son cavalier descendre, s'arrêta lui-même tout à coup. Toutes ces circonstances rendent difficile la manière de comprendre comment la chute se fit; néanmoins il paraît que notre homme eut le pied gauche ployé sous lui: comme

nous le verrons tout à l'heure, il porte une assez forte contusion au niveau du ligament rotulien du même côté. Son pied aurait-il été entraîné dans une violente extension, dans une rotation en dedans et une adduction forcée? Il ne pouvait se relever, accusant de vives souffrances dans le pied gauche; après qu'on eut coupé la botte qui empêchait de voir la lésion dont il venait d'être frappé, et qui était intacte elle-même, on vit qu'il n'y avait plus qu'à porter notre homme à l'hôpital.

C'était le 26 mai 1861. Appelé pour le recevoir, je fus effrayé d'apercevoir l'astragale énucléée et saillant au travers d'une large plaie; je crus devoir avertir M. Jarjavay sur-le-champ.

X A son arrivée, nous constatons une plaie nette, étendue depuis le milieu de la partie antérieure du cou-de-pied jusqu'au bord externe du tendon d'Achille, à concavité supérieure, circonscrivant la malléole externe; cette plaie est divisée en deux parties par les tendons des muscles péroniers, qui passent au-dessus d'elle comme un pont, et c'est la partie antérieure, la plus considérable, qui laisse sortir l'astragale. Cet os est entier, et ne tient aux parties profondes que par quelques fibres du ligament interosseux; il semble avoir subi un mouvement de rotation autour de ses trois axes principaux: autour de son axe antéro-postérieur, car la face supérieure regarde en dehors aussi bien qu'en haut; autour de son axe transversal et de son axe vertical, car la tête regarde en bas et en dehors, aussi bien qu'en avant.

X J'ai déjà dit que l'astragale ne tenait plus que par quelques fibres ligamenteuses. En trois coups de ciseaux, M. Jarjavay les coupe, et il a dans ses mains l'os isolé. On remarque alors qu'un petit fragment osseux manque en dedans de la coulisse du tendon du muscle fléchisseur propre du gros orteil; qu'à la partie interne est attaché un fragment cartilagineux de la malléole tibiale; que le cartilage de l'articulation postérieure de l'astragale avec le calcanéum est fracturé. M. Jarjavay se reporte au malade, et lie trois petites artères qui donnent du sang: la malléolaire externe sur la lèvre supérieure

de la plaie, une autre sur la lèvre inférieure, une troisième assez profonde, une péronière probablement. Nous observons une vaste cavité à la place que devait occuper l'astragale, et les surfaces articulaires voisines du tibia et du péroné, du calcanéum et du scaphoïde, y paraissent intactes; l'articulation périnéo-tibiale inférieure en bon état, les cartilages luisants partout.

Au niveau de la plaie, les tendons du muscle extenseur commun des orteils ont leur gaine ouverte, les tendons des péroniers latéraux de même. Rien ailleurs, si ce n'est une plaie contuse au niveau du ligament rotulien du même côté. Le pied, d'abord en rotation légère en dedans, est revenu dans sa direction normale.

Que fallait-il faire? M. Jarjavay n'a point hésité à s'en tenir à la seule excision de l'astragale qu'il venait de pratiquer. S'il ne pouvait penser à réduire, pouvait-il penser à amputer? Mais c'eût été sacrifier un pied qui n'offrait point lui-même d'altération; mais quand on cite tant de succès après l'extirpation de l'astragale, les circonstances actuelles ne semblaient-elles pas singulièrement favorables à une opération encore plus simple, la simple ablation de cet os?

M. Jarjavay met de la charpie dans l'excavation; place le pied et la jambe maintenus dans leurs rapports, sous l'irrigation continue; panse la contusion du genou et prescrit une pilule d'opium.

27 mai. Le malade n'a pas reposé la nuit, mais a éprouvé de vives douleurs dans le cou-de-pied, et des soubresauts dans le membre inférieur. Point de fièvre d'ailleurs, 64 pulsations. — Bouillons; limonade sucrée, opium.

Le 28. Les souffrances, qui s'étaient calmées dans la journée d'hier, ont reparu presque aussi violentes le soir. Sommeil dans la matinée. Pouls dur, 80; au reste, pas de rougeur autour de la plaie ni de gonflement au pied et à la jambe. Appétit et potages.

Le 29. Sommeil assez bon, pouls petit, 86. Un peu de tuméfaction à la partie inférieure et externe de la jambe, rougeur sur le pied; l'inflammation a commencé de paraître, mais n'est pas exces-

sive. M. Jarjavay retire la charpie de la cavité astragaliennne et la trouve pleine de pus; il en remet d'autre.

Le 30. L'inflammation suit sa marche : le pied et la jambe sont modérément rouges et gonflés, les symptômes généraux sont les mêmes qu'hier; pourtant on s'inquiète des garde-robes, mais une selle facile, qui survient dans la journée, prévient le purgatif qu'on allait administrer. Les bouillons et potages suffisent. M. Jarjavay, retirant encore de l'excavation la charpie pleine de pus, y fait ensuite une irrigation avec une seringue.

Le 31. L'irrigation continue fatigue le malade, l'impatient; il a eu des soubresauts la nuit, n'a pas dormi; son pouls est plein, à 90; pour l'état local, on remarque seulement une matière pultacée qui se développe à la surface de la plaie. — Mêmes pansements que précédemment.

1^{er} juin. M. Jarjavay supprime l'irrigation continue pour la remplacer par les cataplasmes, dont il a eu beaucoup à se louer cette année dans le traitement des plaies; il entoure les cataplasmes avec du taffetas gommé et maintient le tout avec un bandage de Scultet qui fixe le pied.

Le 3. Point encore d'accidents notables; le malade réclame même une portion de rôti qu'on lui refuse encore; des bourgeons charnus se développent sur la lèvre supérieure de la plaie, le reste étant encore grisâtre; le pied paraît diminuer de gonflement. Quant à la contusion du genou, elle se guérissait de plus en plus chaque jour.

Le 4. La scène change : le malade dit bien aller encore, mais il est de ces hommes qui ne répondent point franchement aux questions qu'on leur fait. Au reste, son pouls a 96 pulsations; sa peau est chaude; sa langue sèche, râpeuse, un peu noirâtre au centre; son appétit nul; il se plaint quand nous sommes partis; la suppuration est abondante par la cavité, le pied œdématié; pas de garde-robes. — Lavement et suppression de l'opium.

Le 5. La langue est toujours râpeuse et sèche, le sommeil presque nul, la fièvre n'étant point intense pourtant; selles abondantes dans

la journée d'hier, quoique le lavement n'ait point été donné. Mais ce qui frappe plus encore, c'est une tuméfaction avec gargouillement à la partie interne du pied ; on recherchait d'ailleurs une stagnation de pus quelque part. M. Jarjavay incise largement à la partie interne du pied et du cou-de-pied, et le pus s'échappe abondamment. Il injecte toujours de l'eau dans la cavité astragaliennne, mais n'y met plus de charpie. Chute de deux ligatures. Contre les garde-robes, qui sont devenues diarrhéiques ce matin, tisane de riz et pilules de diascordium et de sous-nitrate de bismuth.

Le 6. L'amélioration était sensible : plus de diarrhée, appétit, bourgeons vifs sur la plaie, suppuration abondante sans fusées du côté de la jambe. — On permet des œufs à la coque.

Le 7. On note encore un peu de fièvre, et, hier, il y a eu une selle aqueuse ; la suppuration est toujours considérable et le pied et la jambe sont œdémateux, mais sans rougeur. Chute de la dernière ligature. — Suppression des pilules de diascordium.

Le 9. Mais on les prescrit de nouveau parce que la diarrhée a reparu, y ajoutant : eau albumineuse et potages de riz. La fièvre persiste avec pouls à 92 ; langue sèche, râpeuse au centre. M. Jarjavay trouve une fusée purulente dans la gaine des péroniers, au niveau de la jambe, et une autre à la partie interne ; il les incise.

Le 8. L'état général ne s'est point amélioré, M. Jarjavay fait les mêmes prescriptions ; comme les jours précédents, il lave la cavité astragaliennne avec une seringue remplie d'eau.

Le 10. Même état encore, si ce n'est une légère diminution de la diarrhée et de plus vives souffrances. Comme le malade s'affaiblit de plus en plus, on lui donne, sur sa demande, une portion de rôti. — Suppression des pilules de diascordium et de l'eau albumineuse, mais tisane de riz et opium.

Le 11. Le malade a mangé une côtelette avec plaisir ; il va mieux : sa langue est plus humide, son pouls qui, les jours précédents, était monté à 100 pulsations, n'en offre plus que 80 ; son sommeil est bon, sa diarrhée moins intense ; pourtant une collection purulente

se forme encore sous le tendon d'Achille. — Eau vineuse au lieu de la tisane de riz.

Le 12. En comprimant à la partie interne du mollet, on fait sortir du pus par l'incision pratiquée au-dessus de la malléole interne; le reste de la jambe et le pied ont un aspect satisfaisant. On continue toujours les injections.

Le 13. Exacerbation des accidents : 108 pulsations, sommeil mauvais, appétit presque perdu, une selle liquide; cependant rien ne l'explique. Les liens fibreux des tendons et de la gaine des péroniers, qui passaient au-dessus de la plaie, sont détruits; ainsi l'excavation, plus librement ouverte, se dégorgera plus facilement. Le mieux revenait les jours suivants; le pus qui se formait encore trouvait une issue facile par l'incision pratiquée au côté externe.

Le 17. Point de côté assez violent, mais rien d'inquiétant ni à l'auscultation ni à la percussion; fièvre légère.

Le 18. Le point de côté a disparu; la suppuration est très-abondante, le pied et la jambe ont un bon aspect; M. Jarjavay prescrit 150 grammes de vin de Bagnols, pour fortifier le malade, que le séjour au lit affaiblit.

Le 19, peut-être un peu moins de pus, le reste continuant d'être satisfaisant.

Le 22. Les jours précédents et celui-ci amènent une disparition graduelle de la suppuration; la compression fait à peine sortir quelques gouttelettes de pus.

Le 23, une eschare menaçant de se former au sacrum, M. Jarjavay recommande l'emploi du lit à suspension.

Le 24. Le malade mange deux portions; il ne se plaint plus que du talon où il se forme une eschare. La jambe et le pied sont bien dégorgés; l'ouverture par laquelle l'astragale est sorti se cicatrise; des injections dans la cavité astragalienne n'en font plus sortir de pus. Tout concourt à nous donner l'espoir d'une prompte guérison.

Le 26. Pourtant, de ce que l'eau injectée dans la cavité revient aujourd'hui parfaitement limpide, M. Jarjavay craint qu'il ne se

forme point encore de bourgeons charnus à la place des cartilages qui sont tombés ; car ils devraient sécréter du pus. M. Jarjavay supprime les cataplasmes qui amoindrissent la vitalité des parties, enlève l'appareil de Scultet qui les cache, et maintient le pied redressé à angle droit sur la jambe au moyen de diachylon et de bandes. — Pansement simple.

Le 27. Les bourgeons charnus qui se sont élevés sur les deux lèvres de la plaie arrivent au contact et semblent oblitérer l'ouverture, mais ils sont blafards et on les cautérise. Il ne paraît plus venir de pus de la cavité et l'on supprime les injections dans son intérieur.

Le 28. Les injections de la jambe ne donnent plus de pus elles-mêmes, les pansements ne sont plus douloureux. — Cautérisation nouvelle des bourgeons charnus.

Le 29. Nous n'étions point à l'abri de tout accident. Aujourd'hui, le malade nous dit avoir beaucoup souffert de son pied : le cou-de-pied est un peu gonflé, la jambe œdématiée. La cavité astragalienne offre encore deux petits orifices par lesquels du pus s'échappe de nouveau. On y fait encore une injection.

Le 30, amélioration légère.

1^{er} juillet. Douleurs encore vives dans le pied, mais nous l'avons trouvé dans une mauvaise position. Le malade dit toujours se trouver bien quand M. Jarjavay est là ; puis, après son départ, il se plaint, le dérange ou le fait déranger. On met sa jambe dans une gouttière. Comme il n'y a plus de menaces d'eschares au sacrum, on enlève le lit à suspension. Depuis longtemps, on continue de donner une pilule d'opium.

Le 2, le cou-de-pied est un peu gonflé.

Le 3. Souffrances considérables sous le talon ; on y voit une dénudation du calcanéum et quelques parcelles osseuses qui s'en détachent. A la levée du pansement, du sang jaillit d'une petite tumeur placée au côté externe du cou-de-pied ; M. Jarjavay remarque qu'il vient d'une petite cavité située entre la malléole externe d'une part, et les bourgeons charnus de l'autre ; ce sang est noir, et il cesse de

couler au seul contact de l'air ; viendrait-il de la saphène externe ?

Le 5. Le malade , qui n'avait plus indiqué de douleurs hier, se plaint de nouveau aujourd'hui ; sa langue est blanchâtre, son pouls agité ; une rougeur légère se montre au cou-de-pied. Après une injection d'eau pour nettoyer la cavité, M. Jarjavay en revient aux cataplasmes et à l'appareil de Scultet.

Le 7. La rougeur, loin de s'étendre, a pâli hier et aujourd'hui ; mais, afin de faire que le pus qui se forme toujours dans la cavité astragalienne n'y stagne pas, M. Jarjavay s'oppose à l'adhésion des bourgeons charnus de la plaie extérieure et les déchire.

Le 8. L'état général s'aggrave aujourd'hui : perte d'appétit, langue sèche, 112 pulsations. L'état local en est cause, car le cou-de-pied est très-douloureux ; la jambe se tuméfie, devient œdémateuse, prend une teinte rosée. A ces signes, M. Jarjavay reconnaît un commencement d'inflammation des os de la jambe. — Maintien des cataplasmes, mais suppression de l'appareil de Scultet ; on soutient le pied avec une bande dont le plein l'entoure et dont les extrémités sont fixées à la cuisse par du diachylon : on l'empêche de tomber de côté d'une manière analogue ; une seule portion à présent.

Le 9. Amélioration manifeste ; on dirait que le gonflement a diminué ; l'injection ressort limpide ; appétit. — 2 portions, œufs.

Le 10, les deux portions ont été mangées avec plaisir.

Le 11. On note un frisson qui s'est déclaré hier ; cependant les bourgeons charnus ne sont pas moins humides que d'ordinaire, la peau n'a pas de teinte jaunâtre, encore moins reconnaît-on un commencement d'érysipèle ou d'affection thoracique ; aussi, dès le lendemain, nous étions rassurés ; pourtant un peu de diarrhée est survenue. — Tisane de riz.

Le 15. La partie interne du pied est gonflée, œdémateuse. M. Jarjavay pratique une incision, par laquelle s'écoule assez de pus, près de la malléole interne ; le liquide injecté par la plaie externe sort par cette nouvelle ouverture.

Le 16. Le tiers inférieur de la jambe prend une teinte légèrement rouge, et M. Jarjavay pratique un plus grand débridement à la partie inférieure et interne. Certainement c'est l'inflammation des os qui réveille les accidents nouveaux que nous observons.

Le 17, le pied se tuméfie à son tour et s'empâte, l'extrémité de la malléole externe se carie. X

Le 19. La suppuration est devenue abondante à la jambe; la cavité astragalienne ne se comble pas : ce n'est pas qu'elle-même donne grand'chose pourtant; aussi l'on en supprime les injections.

Le 20. Le malade a été agité la nuit, et nous trouvons son pied dérangé. M. Jarjavay se décide à reprendre l'appareil de Scultet, continuant les cataplasmes.

Le 21. B..... maigrit et pâlit de jour en jour; son pouls est fréquent, à 130. Il est tourmenté par une diarrhée abondante, dont on a peine à le faire parler. Je dois ajouter que la suppuration est encore aussi considérable, sans être de mauvaise nature.

Le 22. La diarrhée persiste demi-liquide; la jambe paraît moins tuméfiée; le pouls est à 112.

Le 23. Comme les selles sont toujours abondantes, pilules de diascordium. Le pied n'est point trop altéré lui-même et n'a d'inquiétant que sa trop lente tendance à la consolidation.

Les jours suivants, nous trouvons que la diarrhée diminue de plus en plus, la suppuration augmentant au contraire; mais le pied reste dans un rapport parfait avec la jambe.

Le 26. La diarrhée a disparu. — Suppression du diascordium.

Le 27, la suppuration, toujours abondante, tache le linge en vert.

Le 28. L'inflammation des os semble ne pas dépasser une limite convenable, car ils ne sont plus guère douloureux, et les parties voisines se dégorgent.

Le 29. Les bourgeons charnus de la plaie externe étant exubérants, M. Jarjavay les coupe avec des ciseaux et les cautérise. Du

reste il prescrit de nouveau les pilules de diascordium contre la diarrhée, qui est reparue intense.

Rien de nouveau les jours suivants, si ce n'est l'apparition d'une bronchite légère.

1^{er} août. Une nouvelle collection purulente s'est formée à la jambe, et on l'ouvre par une large incision à la partie inférieure et externe.

Le 2. M. Jarjavay prolonge l'incision en haut et sent le tibia baigné par le pus. La diarrhée continue toujours.

Le 3. Mauvais aspect du pied, qui devient œdémateux; des bourgeons charnus, qui sont mollasses, blafards et saignants. Les cataplasmes sont remplacés par un pansement simple. La diarrhée s'est enfin calmée; la bronchite signalée précédemment disparaît de plus en plus.

Le 4. Le pied n'est plus seulement œdémateux, mais rouge, et on y remet un cataplasme; un linge cératé est continué sur la jambe, qui donne encore assez de pus, mais se dégage bien.

X Le 5. Le pied, gonflé et œdématié, est le siège de vives douleurs; il ne paraît pas avoir la moindre tendance à se souder à la jambe. Cependant la plaie externe est blafarde, couverte de pus caséeux; le poulx petit, la diarrhée de nouveau inquiétante. Le malade s'affaiblit, n'a plus d'appétit ni de sommeil. Sous les muscles du mollet séjourne du pus, qu'on fait imparfaitement sortir en pressant sur eux, mais mieux en pressant en avant et en dehors, au niveau des muscles de la région antérieure. Un vaste abcès occupe donc encore les parties profondes de la jambe. Avec cela, les os sont redevenus le siège de souffrances aiguës, et certainement l'inflammation y a repris une nouvelle recrudescence. Ne vaudrait-il pas mieux débarrasser le malade d'un pied qui l'épuise, en occasionnant sans cesse des accidents nouveaux? C'est ce que se demande M. Jarjavay, qui se réserve pourtant d'observer encore quelques jours.

Le 6. M. Jarjavay se décide à faire une contre-ouverture en avant. Après avoir coupé la peau et l'aponévrose avec le bistouri, il

écarte les muscles avec une sonde cannelée, et arrive sur le ligament interosseux, qui n'offre pas de résistance; la sonde avait été enfoncée à près de 5 centimètres de profondeur, quand le pus s'échappa avec abondance. Ne peut-on pas espérer que dès lors l'évacuation plus facile du pus calmera les symptômes généraux, qui sont toujours pressants? Diarrhée extrêmement abondante, pouls petit et très-fréquent, traits tirés et jaunes, insomnie, toux, et souffrances excessives. — Depuis hier, lavement d'amidon et de laudanum.

Le 7. Seule la diarrhée s'est arrêtée; le pied et la jambe attirent surtout l'attention par l'œdème mou et les douleurs dont ils sont le siège.

Le 8. Deux selles liquides, presque involontaires; amaigrissement de plus en plus prononcé; le malade ne peut même manger une portion; son pouls est filiforme, à 112. On reconnaît que les os de la jambe sont en partie disjoints à leur extrémité inférieure. La question d'amputation reparaît plus urgente. X

Le 9. Hémorrhagie par une des incisions internes qui ont été pratiquées, et, quand nous sommes appelés, déjà plus de 200 grammes de sang rouge sont sortis. Le malade est anxieux et l'on sent à peine son pouls. L'hémorrhagie est arrêtée par la compression de l'artère fémorale; sans doute le sang coulait en nappe, sans saccades, mais il était rouge, et il était évident qu'il venait d'une artère. M. Jarjavay pense que la tibiale postérieure en est la source, et incise comme pour aller la lier; seulement il n'insiste pas, trouvant les tissus lardacés ou putrilagineux. D'ailleurs la ligature de l'artère amendera-t-elle les symptômes? Aussi l'amputation, que l'on ne faisait plus que retarder, est pratiquée sur-le-champ, au lieu d'élection, avec un lambeau externe et postérieur. Le malade a été endormi avec les plus grandes précautions. — Pansement ordinaire. X

Nous faisons l'examen de la partie enlevée : 1° Autour du cou-de-

pied les parties molles sont blanchâtres, lardacées comme dans les tumeurs blanches; on ne distingue pas de ligaments; il existe de la sérosité dans la bourse séreuse interposée entre le calcanéum et le tendon d'Achille; la partie postérieure du calcanéum est nécrosée. 2° La cavité astragaliennne, étant ouverte, nous montre sur les os des pseudo-membranes noires et putrescentes, et quelques bourgeons charnus au niveau du scaphoïde; un séquestre aplati se détache de la partie interne de la face articulaire du tibia; l'articulation tibio-péronière inférieure est en grande partie disjointe, les téguments postérieurs et interosseux détruits presque complètement, l'antérieur encore intact et brillant. 3° Le pied n'offre pas de graves altérations: une fusée purulente suit la gaine des péroniers, mais toutes ses articulations sont saines, etc. 4° Pour la jambe, on y voit les muscles pâles, infiltrés; le tissu cellulaire réduit en putrilage ou induré; les vaisseaux intacts, si ce n'est l'artère tibiale antérieure, qui paraît avoir été la source de l'hémorrhagie; du sang épanché entre le jambier postérieur et la face postérieure du tibia (mais le ligament interosseux est en partie déchiré); les os enflammés dans leur moitié inférieure, et sur le périoste, peu adhérent, quelques stalactites osseuses, grosses comme des graines de chènevis.

Ainsi M. Jarjavay avait dû amputer la jambe de notre malade, pour essayer de lui sauver la vie. L'amputation était faite dans des conditions assez défavorables: à cause des tissus altérés et des os enflammés, elle avait été pratiquée assez haut; notre sujet était débilité, avait surtout un moral très-mauvais; mais c'était la seule chance de salut qui restât: elle devait nous échapper.

Notre malade a succombé le 16 septembre, plus d'un mois après. Pour ne pas noter jour par jour les symptômes qu'il nous a présentés, je dirai que ses forces ne se sont pas relevées; la diarrhée qui l'épuisait a persisté d'une façon presque continuelle; son moignon, après avoir montré une grande tendance à la cicatrisation, s'est mis à suppurer abondamment: d'où le décollement des parties molles,

des fistules, la nécrose de l'extrémité inférieure du tibia ; vers la fin, une pneumonie hypostatique est survenue, et c'est elle qui l'a emporté.

La simple ablation de l'astragale, que M. Jarjavay avait préférée à de si justes titres, n'avait point eu un résultat favorable. L'amputation immédiate de la jambe eût-elle été plus heureuse ? Mais un fait n'a de valeur que rapproché des autres faits qui lui ressemblent ; c'est pourquoi je vais les recueillir dans une deuxième partie.

DEUXIÈME PARTIE.

Observations déjà connues d'énucléations de l'astragale.

Dans toutes les questions, si l'on ne voulait rapprocher que les faits absolument semblables, on ne pourrait point établir de classification. Il en est spécialement ainsi à propos des luxations de l'astragale. On ne sera donc point étonné de trouver ici certaines observations qui diffèrent, à quelques égards, de la mienne : telles sont les observations où le corps de l'astragale est complètement déplacé, mais où la tête de cet os, qui en a été séparée par une fracture au niveau du col, est restée dans sa position normale. Je vois là des énucléations de l'astragale, parce que la partie principale caractéristique de cette portion du squelette, la seule au reste susceptible d'être énucléée, l'a été complètement, parce que les indications thérapeutiques sont exactement les mêmes (1), et, dans l'ap-

(1) *Remarque.* Je dois dire que M. Tavignot recommande d'extirper alors la tête de l'astragale, parce qu'aux dangers d'une luxation compliquée, elle ajouterait ceux d'une fracture au contact de l'air (*Journal l'Expérience*, 1840) ; mais ce

précision des cas douteux, je me base surtout sur les indications thérapeutiques. J'ai déjà fait connaître celles des énucléations de l'astragale : impossibilité de songer à réduire, hésitation entre l'amputation de la jambe ou l'ablation simple de l'astragale. Voilà le caractère qui me servira pour admettre certains cas, pour écarter certains autres. Je ne crains qu'une chose, c'est d'en avoir omis plusieurs.

X C'est l'observation de Fabrice de Hilden que l'on rencontre la première, et ce n'est point seulement la première énucléation, mais encore la première luxation de l'astragale qui ait été publiée. Fabrice de Hilden ne semble pas en connaître d'autres exemples avant le sien, qu'il considère comme une chose étonnante, et qu'il appelle improprement une fracture de pied (*de Admiranda pedis fractura*). Un ministre belge, dans la vigueur de l'âge, robuste et obèse, ayant sauté d'une chaussée de 3 pieds de hauteur, se tordit et se rompit si bien le pied droit, que l'astragale entier n'en fut pas seulement chassé de sa place, mais encore que déchirant les ligaments qui l'unissent aux autres os, il s'élança au travers de la peau, sous la malléole interne, et pendit en dehors. Ne le voyant plus tenir que par quelques fibres, le chirurgien qui fut appelé l'enleva et fit les applications usitées pour empêcher l'afflux du sang. Malgré les soins les plus assidus, la guérison fut longue, difficile et douloureuse à obtenir (*curatio difficilis fuit, dolorosa atque longa*). Fabrice de Hilden alla plusieurs fois visiter ce malade intéressant, et le vit encore dix-sept ans après l'accident ; le vénérable Wolfrand,

■ n'est point l'avis de M. Thierry : il la laisse, parce qu'elle diminue d'autant l'espace ouvert entre le scaphoïde et le tibia, et parce qu'une surface fracturée, saignante, est plus disposée à se souder à une autre surface osseuse (même journal et même année). Pour M. Sédillot (Académie des sciences, mars 1838), il voit là une circonstance heureuse, parce que la conservation d'une partie du ligament calcanéo-astagalien consolide les articulations tarsiennes.

c'était son nom, marchait alors sans bâton (Fabricius Hild., observatio 47, november 1608). L'accident datait de l'hiver 1582.

Ce fait isolé avait peu frappé les chirurgiens, quand Desault, près de deux siècles plus tard, en ayant observé d'analogues et tout aussi heureux, s'en servit pour établir le premier les avantages de l'extirpation de l'astragale sur l'amputation du pied. On lit une remarquable exposition de sa doctrine dans ses œuvres chirurgicales, éditées par l'illustre Bichat, son élève; et cette doctrine, « Desault l'a vue réussir deux fois dans la pratique d'autres chirurgiens, et ses succès propres l'ont confirmée trois fois. Un seul cas a été malheureux, à ma connaissance, ajoute Bichat, et ici le mauvais air de l'hôpital, une fièvre putride caractérisée, ont manifestement influé sur le sort du malade. » Entre autres succès, un homme avait une luxation du pied, « compliquée de la fracture du tiers inférieur de la jambe, de la déchirure des ligaments, des capsules, et de l'issue de l'astragale en devant et en haut, et découvert dans sa moitié antérieure. » La jeunesse, la vigueur, et la bonne constitution du malade, firent espérer que l'extirpation seule de l'astragale suffirait : en effet la guérison vint rapidement. « A cet exemple, continue Bichat, je pourrais joindre ceux de deux autres malades traités avec le même bonheur et par la même méthode. » En définitive, Desault avait donc traité quatre malades par l'extirpation de l'astragale, et un seul serait mort; M. Broca pense (*Gazette des hôpitaux*, 1852; *De l'Extirpation de l'astragale*) que Desault n'en aurait cependant vu que trois. Mais s'agissait-il bien de luxations astragaliennes, comme je les recherche? Je l'admets, parce que Desault était grand partisan de la réduction de l'astragale, ayant inventé l'arthrotomie pour les cas difficiles, et parce que les faits dont je viens de parler sont réunis sous ce titre : *des Luxations du pied, compliquées de l'issue de l'astragale au travers de la capsule et des téguments déchirés.*

Je ne m'arrête pas à la thèse que présenta André, en 1783, à l'École de Paris, sur cette question : « An post luxationem pedis complicitam amputatio sit celebranda? » Il ne parle que de luxations

tibio-tarsiennes où le tibia perforait la peau, et fut réduit ; de nombreux abcès survinrent, mais ne firent que retarder la guérison. Aussi André concluait : « Ergo post luxationem pedis complicatam, « amputatio non semper celebranda. »

J'arrive à Boyer, qui cite plusieurs observations favorables à l'enseignement de Desault. Après celle de Fabrice de Hilden, il en rapporte trois autres qui me regardent : une de Ferrand, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu ; une autre de Mauduyt, qu'il tire du journal de Fourcroy, 1791 ; et enfin la troisième, de Daniel (Recueil périodique de la Société de médecine, rédigé par Sédillot). 1° Ferrand avait fait avec succès l'extraction de l'astragale, à la suite d'une luxation du pied, compliquée de la sortie de cet os par une plaie de la peau, sur un officier invalide, qui montrait ensuite cet os comme une preuve de la gravité de sa blessure. 2° Dans l'observation de Mauduyt, un militaire, âgé de 30 ans, s'était blessé grièvement le pied en sautant de dessus une muraille ; un os avait percé le tégument, et sortait en partie au dehors. Le chirurgien qui fut appelé acheva de le détacher en coupant les ligaments rompus en partie, et toutes les brides qui le retenaient encore. La guérison fut longue et difficile, et le malade ne put marcher qu'au bout de dix-huit mois, et encore ne le fit-il que lentement et avec une canne. Mauduyt avait reconnu l'os sorti pour l'astragale. 3° Enfin Daniel cite une luxation du pied gauche avec issue de l'astragale par une plaie, vers la malléole interne. L'astragale fut enlevé, et après trois mois et demi, la marche était possible à l'aide d'un bâton.

Percy faisait cependant un rapport (*Bulletins de la Faculté de Médecine*, 1811) sur une observation de Judey, d'Abbeville, dans laquelle l'astragale était saillant au travers d'une plaie à la partie interne du cou-de-pied. Mais M. Broca n'y voit qu'une luxation sous-astragalienne ; et serait-ce une luxation en avant et en dedans, comme le pense M. Malgaigne, la réduction, qui fut facile et heureuse, indique bien qu'il n'y avait pas, à proprement parler, d'énu-

cléation de l'astragale; au reste, Percy ajoute qu'un pareil succès est une exception (*rara sunt, non artis*).

On trouve dans le même bulletin de la Faculté de Médecine, pour l'année suivante, un autre rapport du professeur Chaussier, sur un fait que lui avait communiqué M. de Guignières, médecin du malade, et dont Despaulx avait déjà présenté l'histoire à la Société médicale d'émulation dans l'année 1812. «Un jeune homme de 23 ans chargeait un arbre sur une charrette, quand il fut renversé par la chute de cette masse, qui porta sur les deux jambes, et surtout sur son pied gauche. Il en résulta une fracture simple à la jambe droite et un délabrement considérable à la gauche : plaie qui occupe toute la partie du cou-de-pied sous la malléole tibiale ; sortie au travers de la plus grande partie de l'astragale ; fracture du péroné, dont le fragment inférieur s'engage sous la face articulaire du tibia. L'astragale fut enlevé après la section du jambier postérieur, tendu à la surface de l'os, et le péroné remis en place ; comme la partie la plus externe de l'astragale était restée dans la profondeur de la plaie, étant séparée du reste par une fracture. on l'extirpa. Malgré une hémorrhagie qui survint le huitième jour, et dont on ne put reconnaître la source, et quelques accidents graves, la guérison fut obtenue, et le malade marchait facilement après quatre mois.»

A la suite de ce rapport, Chaussier cite cette observation qui lui est propre : «Un homme, en descendant un escalier, avait eu la pointe du pied arrêtée dans un trou situé à l'une des marches. L'effort qu'il fit détermina la luxation de l'astragale, avec sortie de sa trochlée en dedans et rupture des ligaments du cou-de-pied. La réduction ne fut possible qu'après la section des muscles jambier antérieur, jambier postérieur et extenseur propre du gros orteil ; mais il survint un gonflement considérable de toute la jambe ; des frissons, du délire, enfin la mort. Ce résultat, ajoute Chaussier, ferait penser, comme Hippocrate l'indique, qu'il est des luxations

dans lesquelles la réduction peut être fâcheuse, et celle de l'astragale avec rupture des téguments lui paraît être dans ce cas. »

Un nouveau cas parut dans le *Journal complémentaire* (t. IX, 1821), d'après MM. Barbieux, docteurs en médecine et en chirurgie à Carcassonne. « Une femme de peine, de 52 ans, ayant sauté d'une fenêtre d'un second étage, se fit une blessure grave au pied droit : plaie dans la région de la malléole externe, sortie au travers de l'astragale, qui fait un angle droit avec le tibia; fracture du péroné, à deux travers de doigt au-dessus de son extrémité inférieure. L'extraction de l'astragale, qui fut pratiquée, n'amena point d'accidents notables; et cinq mois après la marche était facile. »

Vers cette époque, Dupuytren rencontrait plusieurs luxations de l'astragale, mais il n'en vit pas où cet os fût sorti au travers d'une plaie étendue. Une seule, rapportée par Aussandon dans sa thèse inaugurale (1834), s'en rapproche un peu; aussi Dupuytren n'eut jamais l'occasion d'extraire immédiatement l'astragale. On lit dans ses *Leçons orales* (2^e édit., t. II), qu'il pratiqua dans sa vie trois ou quatre extirpations de cet os, mais toutes consécutives.

Astley Cooper a surtout bien étudié les luxations du pied, et il en cite un nombre considérable. Quant aux luxations de l'astragale, après avoir fait remarquer qu'elles sont rares, et les compliquées encore plus que les simples, il se livra à relater deux observations de luxations simples et cinq de luxations compliquées; trois peut-être rentrent dans la catégorie qui m'intéresse. Dans le premier cas, qu'il donne sans détail et qui lui est propre, il fit l'amputation; mais, ajoute-t-il, après en avoir fait la dissection, on aurait peut-être pu conserver le membre. Dans le deuxième, de Trye, de Gloucester, les détails ne sont pas plus étendus : malgré l'extraction de l'astragale, dans une luxation compliquée de cet os, la guérison s'opéra sans accidents, et le pied conserva une partie de ses fonctions. Dans le troisième, de M. Gree, un maçon de 23 ans, tombant de la hauteur d'un troisième étage, fut arrêté par une rampe de fer,

entre les barreaux de laquelle son pied se trouva pris, de façon que sa tête touchait presque le sol. Il en résulta une plaie étendue au-dessous de la malléole interne de la jambe gauche, la tête de l'astragale faisant saillie au dehors ; les tendons des muscles fléchisseurs et du jambier antérieur étaient dans un état de tension considérable, l'artère tibiale rompue, le nerf en partie déchiré. La réduction étant impossible, on extirpa l'astragale ; après des symptômes d'inflammation très-intenses, et une suppuration abondante qui gagna la jambe, il survint un amendement progressif : le malade commençait à marcher après deux mois, et sortait de l'hôpital au bout de trois mois et demi. (Astley Cooper, édition française, 1839.)

Ph. Boyer, dans une note ajoutée à la dernière édition des œuvres chirurgicales de son père, nous fait connaître une observation qu'il eut occasion de prendre en 1832. « Un jeune homme avait eu le pied pris sous un cheval qui s'abattit en courant ; la peau présentait une plaie depuis le milieu de la partie antérieure de l'articulation tibio-tarsienne jusqu'au niveau du tendon d'Achille. L'articulation était ouverte, et l'astragale ne tenait plus aux malléoles que par cinq brides ligamenteuses de 5 à 6 millimètres de largeur ; la tête de l'os, restée en place, était séparée du corps par une fracture située un peu en arrière de son col. L'astragale fut enlevé sans même que le malade s'en aperçût ; après trente-sept jours, la cicatrisation était faite ; après trois mois, la permission de se lever accordée ; après six mois, la marche devenait assez facile ; presque parfaite au bout de neuf mois. »

Si l'on consulte le mémoire célèbre que Rognetta a publié en 1833 sur les luxations de l'astragale, et où surtout il s'applique à en rechercher le mécanisme, on voit qu'il ne veut pas parler des luxations complètes, accompagnées de déchirure de la peau : elles sont, dit-il, assez connues ; néanmoins il en rapporte une de M. Velpeau à la fin : « Un homme de 50 ans, étant tombé de voiture, avait eu l'astragale luxé et l'articulation du pied largement ouverte.

Amené à la Pitié, le chirurgien de garde crut devoir réduire l'os déplacé, malgré le délabrement des parties; le lendemain, M. Velpeau jugea, avec raison, que l'ablation de l'astragale était la conduite la plus régulière à suivre, et la pratiqua, mais trop tard. Le malade mourut quelques heures après, en présentant les symptômes d'un emphysème général dans le membre jusqu'à l'aîne.

Rognetta publiait un nouveau cas dans le mémoire qu'il présenta à l'Académie des sciences en 1844, conjointement avec M. Fournier-Deschamps. « Un jeune homme de 29 ans, d'une excellente constitution, venait d'être la victime d'un accident de chemin de fer : au-dessus de la malléole interne est une plaie de cinq à six travers de doigt, oblique en bas et en arrière depuis la partie interne du cou-de-pied jusqu'au tendon d'Achille, laissant sortir l'astragale qui en écarte les bords; cet os, mobile dans la solution de continuité, est fracturé; le tendon d'Achille est intéressé, et il coule beaucoup de sang depuis trois heures. M. Guersant voulait amputer, mais Rognetta se contenta d'extraire l'astragale et les fragments osseux qui en étaient détachés; l'irrigation continue fut établie. Il survint des accidents graves qui firent craindre une infection purulente; une gangrène étendue de la peau, depuis le centre du cou-de-pied jusqu'à trois travers de doigt au-dessus et au-dessous de la malléole interne; le sphacèle du tendon d'Achille; des ulcérations gangréneuses, des fusées et des abcès considérables sur le reste du pied et la moitié inférieure de la jambe. L'état général était toujours satisfaisant; aussi la guérison était très-avancée au bout de trois mois, et bientôt le malade marchait sans béquilles. »

On voit dans un mémoire de Norris (*American journ. of med. sciences*, 1837) une énucléation si complète de l'astragale, d'après Hammersly, que cet os fut ramassé par terre, après avoir traversé une plaie de 4 pouces existant en dehors du cou-de-pied. L'accident était arrivé par la chute d'une pile de planches sur la jambe d'un jeune homme; la mort s'ensuivit.

Le journal *l'Expérience* nous fournit trois faits, deux pour l'année 1840, le dernier dans l'année 1843.

Dans le premier, que M. Thierry rapporte au sujet de son mémoire sur les luxations du pied, la partie articulaire de l'astragale était sortie par une plaie au-dessous de la malléole interne, la tête étant restée en place par la fracture du col; M. Thierry excisa la partie saillante.

Il avait affaire à une femme de 60 ans, d'une constitution primitivement bonne, mais altérée depuis longtemps par des chagrins, digérant difficilement, et sujette à des diarrhées subites, qui était tombée d'une échelle de la hauteur de 3 mètres; il eut à traiter de nombreuses fusées purulentes, une eschare au talon, avec nécrose de la partie postérieure du calcaneum, et pourtant l'amélioration se prononçait chaque jour de plus en plus marquée, quand des vomissements persistants, une diarrhée abondante et fétide, emportèrent la malade au bout de quatre mois. On trouva des ulcérations nombreuses dans l'intestin grêle, etc.

Le deuxième est de M. Tavignot. Quand il était interne dans le service de M. Michon, à l'hôpital Cochin, un homme de 60 ans, encore assez bien constitué, après une chute de 6 à 7 mètres sur les pieds, présentait, à la partie externe de la région dorsale du pied, une plaie assez étendue, à travers laquelle sortait l'astragale, moins la tête restée en place, et séparée du corps par une fracture. L'astragale ne tenait plus que par quelques débris du ligament interosseux: M. Michon procéda, le même jour, à l'extraction de la partie de cet os pour ainsi dire libre à l'extérieur, mais il ne put enlever celle qui était restée en place. Il survint une infection purulente, puis la mort après treize jours.

Le troisième est rapporté par M. Cucuel, médecin à Montbelliard. Un homme de 33 ans, grand, fort, et bien musclé, transportait des dépêches, quand son cheval s'emporta et vint briser son char contre une voiture chargée de poutres de sapin. Cet homme fut lancé sur les solives, puis à terre, où son pied heurta contre une

roue : à la partie interne du pied droit était une plaie de 10 centimètres, passant au-dessous de la malléole interne; à travers faisait saillie presque tout l'astragale, moins la portion qui s'articule avec le scaphoïde. On le détacha. Des accidents graves parurent huit jours après, s'amendèrent, puis reparurent avec une intensité nouvelle. Cette fois, le malade fut emporté trente-trois jours après l'accident.

La même année que M. Cucuel faisait connaître ce dernier fait, on publiait dans les *Annales de la chirurgie* (1843) une observation de Morisson, et Turner en donnait un autre dans son travail (*Transactions of the prov. med. and surg. association*). La malade de Morisson est une fille de la campagne, robuste, qui fut prise sous l'éboulement d'une sablière. L'astragale sortait complètement par une large plaie, située entre le calcanéum et la malléole externe, et il fut facile de l'enlever par quelques coups de scalpel; les tendons des muscles tibial postérieur, fléchisseur commun des orteils, et fléchisseur propre du gros orteil, étaient déchirés, ainsi que l'artère et le nerf tibial postérieur; une hémorrhagie abondante avait eu lieu, n'ayant pu être arrêtée que par la compression. On ne put lier l'artère, et on se contenta de comprimer encore; l'état, la jeunesse de la malade, et la vigueur de sa constitution, firent seuls décider la conservation du membre, qui fut du reste obtenue avec un bonheur inouï. Après dix semaines, la plaie était guérie; le pied ne pouvait cependant pas encore être utile, et le membre était plus court que celui du côté opposé.

Turner rencontra une luxation en arrière et en dehors, chez un employé du chemin de fer, heurté au genou, par le volant d'une machine. La jambe avait été violemment portée en dedans, tandis que le pied, arrêté d'autre part, avait été poussé en sens contraire; à travers une plaie de 1 pouce et demi, derrière la malléole externe, l'astragale faisait saillie, et présentait sa poulie au dehors. Turner, après de vains efforts de réduction, enleva l'astragale, et le malade guérit à la longue assez bien pour reprendre ses fonctions.

Bientôt M. Letenneur, de Nantes, envoyait à la Société de chirurgie (1845) son premier cas de luxation sous-astragalienne, avec plaie, dans laquelle il avait pratiqué heureusement l'extraction de l'astragale. A ce sujet, les membres de la Société rassemblant leur souvenir, après un rapport de M. Michon, M. Robert faisait mention d'un exemple de luxation de l'astragale avec plaie, et issue de cet os au travers, qu'il avait traité par l'ablation simple avec la plus grande facilité, et qui avait amené la mort le quatrième jour, du pus ayant envahi la gaine des tendons et le tissu cellulaire ambiant; il concluait d'ailleurs que cette opération n'était pas plus redoutable que l'amputation sus-malléolaire, qu'elle nécessitait seulement un appareil. M. Nélaton rapportait l'avoir aussi pratiquée, mais avec succès, chez un carrier qui avait fait une chute d'un lieu élevé; la plaie siégeait en arrière, et non à la face dorsale ou vers le bord interne du pied, comme c'est l'ordinaire (*Gazette des hôpitaux*, 1845).

Dans le travail qu'il a publié après son second cas de luxation sous-astragalienne, M. Letenneur, qui l'intitule à tort *luxation de l'astragale*, se montre enthousiaste de l'extirpation de cet os; mais il n'apporte pas de fait d'énucléation; M. Broca nous promet la même année, dans son mémoire, de faire pour les luxations de l'astragale ce qu'il a si bien fait pour les luxations sous-astragaliennes; mais s'il nous a déjà donné le résultat de ses recherches, il ne nous indique pas les sources où il a puisé. J'ai dû prendre dans l'article de M. Malgaigne quelques faits dont je n'ai pu vérifier les détails dans les auteurs.

Dès lors il me faut venir jusqu'en 1860 pour trouver des observations qui m'intéressent. Dans une thèse sur les luxations de l'astragale, au chapitre des luxations compliquées, M. Grenier cite une observation qui s'est présentée en 1855 à Bordeaux.

Le nommé Alexandre, âgé de 42 ans, bonne constitution, stature herculéenne, reçut une barrique pesante sur la partie inférieure de la cuisse gauche. Comme sa jambe était fléchie sur sa cuisse, et son pied appuyé sur des traverses en bois, le coup a-t-il déterminé une

impulsion par suite de laquelle l'astragale, retenu d'un côté par la résistance du sol, et de l'autre, poussé par le choc, s'est fracturé au niveau du col, puis a glissé comme un noyau de cerise que l'on presse entre les doigts? Toujours est-il que l'astragale est venu se faire jour au côté externe de l'articulation tibio-tarsienne, par une ouverture longue de 12 centimètres; il ne tenait plus que par quelques fibres, et fut enlevé facilement. Après une abondante suppuration qui envahit la jambe, la guérison, qui commençait à se prononcer au bout de deux mois, se compléta de plus en plus : après deux ans elle était parfaite.

Faut-il encore parler du malade de M. Longy d'Eyguronde, d'Ussel (*Union médicale*, 1860)? L'astragale était saillant sur le dos du pied, et à nu entre l'extenseur commun et le péronier antérieur refoulés; mais la réduction fut si facile, la guérison, après des accidents menaçants d'infection purulente, si heureuse, que certainement l'astragale n'avait pas dû être énucléé.

En résumé, j'ai donc réuni 26 cas. Dans l'un d'eux la mort est survenue après la réduction (Chaussier); dans un autre, la guérison après l'amputation immédiate (Astley Cooper); dans les 24 autres, c'est l'ablation de l'astragale qui a été préférée, et il y a eu 17 succès et 7 insuccès. Notre insuccès en fait monter le nombre à 8.

Succès : Fabrice de Hilden, 1; Desault, 3; d'après Boyer, 3; Despaulx, 1; Barbieux, 1; Ph. Boyer, 1; Rognetta, 1; d'après Astley Cooper, 2; Morisson, 1; Turner, 1; Nélaton, 1; Grenier, 1.

Insuccès : Desault, 1; Velpeau, 1; Hammersly, 1; Thierry, 1; Tavignot, 1; Cucuel, 1; Robert, 1; enfin nous-mêmes, 1.

J'ai encore fait la part belle aux résultats heureux; quant aux résultats malheureux, on y accuse parfois de la mort une autre cause que les suites de l'extirpation de l'astragale; mais cette affection intercurrente, à laquelle on s'en prend, ne s'est-elle pas surtout développée, parce qu'on avait essayé de conserver un pied mal fixé, avec une plaie articulaire énorme?

Mais n'empiétons pas sur la discussion qu'il me reste à ouvrir sur le traitement préférable dans les énucléations de l'astragale.

TROISIÈME PARTIE.

De la valeur comparative de l'ablation simple de l'astragale, et de l'amputation de la jambe dans le traitement des énucléations de l'astragale.

Je vais examiner successivement ces deux moyens.

De l'ablation de l'astragale.

C'est pour ainsi dire l'historique de l'ablation de l'astragale dans les énucléations de cet os, que j'ai dû faire, quand j'ai rapporté les observations diverses que j'ai pu rencontrer. En effet, à part Fabrice de Hilden, ce n'est que depuis qu'on la pratique de préférence, que les auteurs en ont cité des faits précis, et beaucoup avaient pour but de témoigner en sa faveur. Aussi maintenant, les chirurgiens l'acceptent presque tous; ceux-ci encouragés par les beaux résultats qu'elle leur a valus, ceux-là convaincus par les statistiques qui en ont été établies, heureux en même temps les uns et les autres de pouvoir enfin faire de la chirurgie conservatrice.

Il me fallait donc toutes les préventions que suggère un insuccès pour oser encore la remettre en question; d'ailleurs on ne l'avait encore guère envisagée séparément, la confondant avec l'extirpation de l'astragale. Or, si l'ablation simple s'applique aux seules énucléations de cet os, l'extirpation s'étend dans de bien plus larges limites, et non-seulement les luxations de l'astragale, mais

encore les luxations sous-astragaliennes, la réclament parfois; non-seulement les luxations de l'astragale complètes, mais les incomplètes en quelques cas. De prime abord, il ne semble pas prouvé que des chiffres qui ressortent de tant d'indications diverses puissent s'adresser aussi bien à une indication particulière; on peut craindre que l'énucléation de l'astragale résultant d'un traumatisme plus violent n'ait des suites plus fâcheuses que la luxation sous-astragalienne par exemple.

A. En réalité, la statistique que j'ai obtenue ne diffère pas beaucoup des statistiques que donne l'extirpation de l'astragale. Je prends celle de M. Broca, celle qu'il a fait connaître l'année dernière à la Société de chirurgie; elle est plus complète et plus exacte que la mienne, que toutes les autres jusqu'à présent; il trouve 2 insuccès contre 5 succès (au total, 16 insuccès et 41 succès); j'avais 8 morts et 17 guérisons, c'est-à-dire 2 morts contre un peu plus de 4 guérisons.

J'ajoute seulement que c'est un minimum de révers que l'on a ainsi; car, et M. Chassaignac l'a remarqué l'année dernière à la Société de chirurgie après que M. Broca eut publié le résultat de ses recherches, dans les statistiques qui se fondent sur des faits aussi rares que le sont les luxations de l'astragale, où un seul chirurgien ne peut se former une opinion personnelle, il est à craindre que les auteurs citent volontiers les cas qui leur font honneur, mais passent sous silence un certain nombre de ceux où leur pratique fut moins favorisée.

C'est pourquoi je ne veux point m'en tenir aux seuls résultats des observations que je viens de rapporter; en les soumettant à l'analyse, j'en puis tirer encore quelques lumières.

1. Et d'abord l'ablation de l'astragale est, dans les cas que l'on a vus, généralement facile; elle n'occasionne point de nouvelles lésions : ainsi que nous l'avons vu, en trois coups de ciseaux,

M. Jarjavay avait enlevé l'astragale; Ph. Boyer le détacha sans même que son malade s'en aperçût. C'est un léger avantage; mais, avant d'insister sur un autre plus important, quels n'en sont pas les inconvénients?

C. Au début, on laisse une grande articulation ouverte : et qui ne craint l'ouverture des articulations? quand elles s'accompagnent de grands délabrements, n'en fait-on pas en général l'indication d'une amputation? Avec quelles précautions on extrait les corps étrangers articulaires! Je dois dire que nous étions moins effrayés dans le service de M. Jarjavay, venant de voir guérir deux malades qui avaient eu l'articulation du coude ouverte : tous deux avaient eu un écrasement du coude avec plaie; chez tous deux, M. Jarjavay avait retiré une portion importante de l'extrémité inférieure de l'humérus, et le premier après une longue suppuration des parties voisines, et le second, assez vite, sans aucun accident, avaient conservé leur membre.

Presque toujours, en même temps, un certain nombre de gâines tendineuses sont déchirées et exposées à l'air : celles des péroniers, des extenseurs ou des fléchisseurs des orteils. On peut craindre que l'inflammation ne s'y développe, ne s'y propage, et c'est ce qui a généralement lieu, mais encore des incisions pratiquées à temps conjurent la plus grande partie des dégâts qui en avaient été la suite.

Que si un grand nombre de tendons étaient rompus, il est probable qu'ils reprendraient leurs insertions au voisinage ou même se cicatriseraient par l'intermédiaire d'un tissu fibreux nouveau. C'est du moins ce que l'on peut espérer, en remarquant que, dans la plupart des observations semblables, la marche redevint plus tard facile. Il ne faudrait pas néanmoins voir là un léger reproche à faire à la seule excision de l'astragale : quand les tendons sont intacts, ils assujettissent eux-mêmes le pied et facilitent sa consolidation ;

déchirés au contraire, ils l'abandonnent à toutes les chances des positions mauvaises, les artères ne sont plus soutenues, etc..... Alors l'amputation pourrait être préférée quelquefois.

Sans doute personne n'hésiterait à amputer, si les deux artères tibiales étaient rompues, mais généralement une seule des deux l'est à la fois, et leurs nombreuses anastomoses entretiennent la circulation : la déchirure des nerfs serait-elle plus grave ?

Enfin les os voisins peuvent être fracturés, surtout le péroné ; l'articulation tibio-péronière est souvent disjointe : l'expérience a prouvé que ce n'était point des contre-indications suffisantes à la conservation du pied. J'omets les grands fracas dans lesquels tout le monde ampute.

D. Les accidents qui surviennent ensuite le plus ordinairement sont d'une assez grande gravité pour qu'on ne doive pas en dédaigner l'appréciation. Je ne parlerai point du délire nerveux, qui n'a point encore été signalé ; pour le tétanos, je dirai que M. Sédillot en a vu les premiers symptômes heureusement amendés assez tôt après une extirpation de l'astragale dans une luxation de cet os sans plaie (Académie des sciences, mai 1858). Je veux insister spécialement sur la suppuration, que tout le monde observe. Elle envahit et le pied et la jambe ; abondante, interminable, elle épuise le malade ; elle nécessite des incisions multiples qui le font souffrir, qu'il redoute toujours ; quand elle se collectionne, elle lui donne de la fièvre, du délire, des douleurs intolérables ; l'infection purulente peut en être la conséquence. On ne sera point étonné de la fréquence ou du nombre des dépôts qui se forment quand on réfléchit aux circonstances dans lesquelles se produisent les luxations de l'astragale. C'est généralement dans une chute violente ou quand une masse vient frapper contre le pied ou la jambe, et ici contusion inévitable, là ébranlement non moins dangereux des parties molles voisines.

M. Letenneur a noté comme une condition favorable la section

nette de la peau, la facilité avec laquelle la solution de continuité remonte au-dessus de la cavité produite après l'extirpation de l'astragale, la mettant ainsi à l'abri du contact de l'air. M. Letenneur en cite pour preuves les deux cas de luxations sous-astragaliennes qu'il a fait connaître. Pour nous et dans les autres observations, si nous avons vu la peau franchement coupée, nous ne l'avons point vue remonter autant; je dirai plus, ce ne serait pas toujours heureux : le pus s'accumulerait dans la cavité astragalienne, amènerait des symptômes généraux menaçants, il faudrait pratiquer une contre-ouverture. Au reste, c'est ce qu'a fait M. Letenneur lui-même en incisant à la partie interne du cou-de-pied dans les deux cas qu'il a publiés. Mieux vaut alors conserver l'ouverture que l'on a, elle ne suffira point toujours, et l'expérience indique qu'il est moins dangereux qu'une articulation soit légèrement ouverte qu'à peine débridée.

Enfin les os voisins s'enflamment parfois d'une façon exagérée, la consolidation tarde à se faire, les forces du malade l'abandonnent, son moral s'affecte facilement.

Voilà quelques-unes des considérations qu'il faut avoir à l'esprit quand on essaye de conserver le pied dans les énucléations de l'astragale. Il faut encore se résigner parfois à le sacrifier plus tard pour sauver la vie menacée. Mais ce n'est pas tout.

E. En suivant les malades, on est frappé de la longueur du temps qu'ils doivent ordinairement garder le lit après l'ablation de l'astragale pour que le pied reprenne la solidité nécessaire. Ainsi, dans notre exemple, après deux mois et demi, la consolidation n'était point encore commencée. *Curatio difficilis fuit, dolorosa atque longa*, dit Fabrice de Hilden. Et comment, en effet, peut-elle s'effectuer? Il faut d'abord que les cartilages tombent, puisque des bourgeons charnus apparaissent à leur place, que ceux-ci se confondent, prennent de la consistance, et le vide qu'ils doivent combler est considérable. Ils sont rares les cas dans lesquels il est dit qu'il s'était formé de

nouveau une articulation. M. Letenneur, dans son travail (*Revue médico-chirurgicale*, 1854), en nie la possibilité : souvent on a dû prendre pour des mouvements entre le tibia et le calcanéum des mouvements qui se passaient dans les autres articulations du pied, devenues plus étendues ; d'ailleurs ce ne serait pas en peu de jours qu'il se formerait des ligaments assez résistants pour maintenir cette articulation nouvelle. Et dès lors n'a-t-on pas à craindre les inconvénients d'un décubitus prolongé ? fatigues, douleurs, eschares au sacrum, dérangement des fonctions digestives, prédisposition aux affections intercurrentes (érysipèle, etc.) ? Aussi est-il heureux que les luxations compliquées de l'astragale ne se présentent guère que dans la jeunesse et l'âge viril, soit qu'à ces deux âges on s'expose plus aux causes qui les produisent, soit qu'avant et après les os voisins se brisent plutôt que de soumettre l'astragale à la pression qu'il lui faut éprouver pour être luxé ou chassé au dehors ; car chez le vieillard, à qui n'inspirerait des inquiétudes fondées, un repos au lit de six et sept mois peut-être ? Je pense que, d'après les mêmes considérations, on ferait bien de sacrifier le pied du malade dont la santé serait déjà altérée ; on le rendrait ainsi plus tôt à l'exercice que réclamerait sa position antérieure. C'était loin d'en être le cas dans l'observation que j'ai rapportée : âge favorable, bonne constitution, tout présageait un résultat heureux.

F. Une autre circonstance qui ne frappe pas moins, c'est la position et l'immobilité que doit garder le membre malade. La position : il faut que le pied soit mis à angle droit sur la jambe, ni tordu ni porté en dedans ou en dehors, pour qu'après sa consolidation, il puisse servir à la station et à la marche. Ainsi Astley Cooper rapporte qu'un malade de Norma, à qui on avait fait l'extirpation de l'astragale, vint ensuite se faire couper le pied inutilement conservé, parce que le calcanéum avait pris des adhérences avec la partie postérieure du tibia, et que les orteils étaient dirigés en bas. L'immobilité : on conçoit qu'elle ne soit pas moins indispensable pour

éviter les douleurs , pour faire que les bourgeons charnus puissent se former, puissent se souder ensemble. Et cependant qu'il est difficile d'obtenir ces deux conditions !

Les premiers jours, on emploie généralement l'irrigation continue ; alors il faut fixer et le pied et la jambe soit à l'appareil employé, soit aux parties voisines. Mais le malade glisse dans son lit , mais il a des soubresauts de tendons qu'on ne peut tous maîtriser, mais il a parfois du délire, et le pied perd facilement les rapports qu'on lui avait donnés. Ensuite on peut hésiter entre l'appareil de Scultet et la gouttière. M. Jarjavay nous l'a souvent dit dans un langage pittoresque : « Le meilleur appareil est la sollicitude du chirurgien. » Dans l'espèce pourtant , M. Jarjavay nous a montré l'appareil de Scultet remplissant les indications d'une façon plus complète ; il permet mieux de faire les pansements, il exerce sur les parties une compression bienfaisante ; si le malade se dérange , l'appareil le suit , etc. Le bandage inamovible ne serait utile que dans les derniers temps : au début, il cacherait les abcès qui se forment incessamment ; comme on ne pourrait le faire passer sur la plaie , elle seule, n'étant pas comprimée, se boursoufflerait, s'étranglerait, d'une façon fâcheuse. Au contraire , plus tard , une fois qu'on lui aurait imposé la forme convenable , en le conservant , il conserverait la position que doivent avoir les parties sous-jacentes.

Un coussin est très-utile pour supporter le membre malade ; il corrige les inégalités du lit , il permet une légère flexion de la jambe, il soutient tout le membre , empêchant que le talon ne porte douloureusement ; mais, pour cela, il faut qu'il soit prolongé jusque sous la partie inférieure de la cuisse.

Un lit à suspension doit être employé, pour permettre au malade d'aller, sans se déranger, à la garde-robe, de lui faire son lit, de remédier aux eschares qui se formeraient à son siège. C'est avec fruit que nous en avons employé un.

Toutes les attentions, tous les soins, ne peuvent encore lutter avantageusement contre les inconvénients que causent l'immobilité

et la position de la jambe malade : l'articulation du genou se roidit, les muscles de la jambe se rétractent et s'atrophient ; le talon, malgré tout, s'escharifie parfois avec une nécrose de la partie postérieure du calcanéum ; le malade souffre, s'impatiente, et, croyant se trouver plus à l'aise dans une autre position, se déplace, oubliant toutes les recommandations.

G. Je n'ai point diminué les inconvénients ni les dangers de l'ablation simple de l'astragale ; assez souvent les suites en sont moins graves ; on peut ordinairement les amoindrir à force de sollicitude. Mais enfin, quand le pied est sauvé, quelle joie sans égale ! C'est là le brillant avantage de l'ablation ; bien après lui viennent la facilité, la simplicité de l'opération en elle-même. On dira que le pied est ankylosé avec la jambe ; que le membre, de son côté, est raccourci. Je laisse Bichat répondre dans le mémoire dont j'ai déjà parlé : « Une jambe ankylosée et raccourcie est encore préférable à une jambe de bois (je puis dire à l'appareil le mieux conçu), suite nécessaire de l'amputation. Et d'ailleurs le premier inconvénient ne s'oppose ni à la progression ni à la station ; le second produirait la claudication, mais un talon plus haut que l'autre offre la facile ressource d'éviter cette difformité. »

2° De l'amputation de la jambe.

Je serai plus bref, l'amputation étant connue de tout le monde. Je commencerai par l'historique.

A. C'est elle que l'on a longtemps préférée dans les énucléations de l'astragale ; on peut ajouter : dans toutes les luxations de cet os. Hippocrate n'a point connu les luxations de l'astragale ; mais, dans les graves lésions du pied (et c'en est une), il voulait que l'on ne retarde point l'amputation. Ce fut la pratique des chirurgiens jusqu'à Desault. C'est à peine si J.-L. Petit ose se montrer moins explicite ; dans la 2^e édition de son *Traité des maladies des os* (1723),

il dit : « Lorsque la luxation complète est telle qu'il y a rupture des tendons, de la plupart des ligaments, et de la peau même, dans ces cas, je n'ai jamais vu guérir, et alors le seul moyen de sauver la vie est de couper promptement la jambe. On peut cependant tenter de la conserver ; mais si, dans les vingt-quatre heures, on ne voit pas une disposition favorable, il ne faut pas différer l'amputation : plus tard, il n'est plus temps. »

Mais, depuis Desault, l'extirpation a été presque exclusivement préconisée. On lit néanmoins dans une thèse de Paris (1840), de M. Boissy-Dubois : « La luxation de l'astragale sur tous les os qui l'entourent est assez rare, souvent compliquée de plaie ; dans ces cas, se développent ces vastes suppurations qui nécessitent l'amputation du membre ou qui font acheter la guérison aux dépens des plus grands dangers. »

M. Guersant, à la Société de chirurgie du 5 août 1846 (*Gazette des hôpitaux*, p. 384), à propos d'une extraction heureuse de l'astragale qu'avait faite M. Robert dans une luxation sans plaie, dit qu'il préfère l'amputation à l'astragale, surtout s'il y a plaie. C'est l'opinion qu'il avait déjà émise au sujet du malade de Rognetta, en 1843.

Enfin, l'année dernière, M. Chassaignac, à la Société de chirurgie, rapportant deux luxations de l'astragale par renversement et sans plaie, dans lesquelles le premier malade, après de vains efforts de réduction et de nombreuses fusées purulentes, n'avait obtenu qu'un pied difforme et de mal usage, et le second était mort d'épuisement après l'extirpation de l'astragale, ajoutait qu'il eût mieux fait d'amputer. Il généralisait davantage..... Et c'est alors que M. Broca mit en avant la statistique dont j'ai parlé. M. Verneuil prit aussi la parole pour dire qu'il n'avait point d'expérience propre sur les luxations de l'astragale, mais que cependant il pencherait à amputer s'il y avait plaie ; il s'appuyait sur trois faits où la mort a résulté de son expectation, mais le premier seulement a quelque analogie avec la lésion que j'examine.

Mais quelle amputation pratiquer ? Ce ne sera point l'amputation

au lieu d'élection ; elle est trop souvent mortelle. Ce sera, d'après la plupart des auteurs, l'amputation sus-malléolaire. Dans la discussion dont je viens de parler, M. Roux (de Toulon) s'éleva vigoureusement contre cette préférence. C'est la désarticulation tibio-tarsienne qu'il faudrait faire ; d'après son procédé, elle a des avantages nombreux : une malléole serait-elle brisée, il ne faudrait pas moins désarticuler seulement.

B. Il resterait à établir si l'amputation sus-malléolaire ou la désarticulation tibio-tarsienne donnerait de meilleurs résultats que l'ablation simple de l'astragale. M. Broca n'a trouvé que 2 succès sur 5 cas de luxation de l'astragale avec plaie, que l'on avait traités par l'amputation immédiate ; par l'extirpation immédiate de l'astragale, il avait 41 succès sur 57 cas, ou près de 4 succès sur 5. Et si sa statistique n'a pas une valeur absolue, si elle n'indique qu'un minimum de revers, elle en a une relative qu'on ne peut guère récuser ; car, dans l'amputation comme dans l'extirpation, on a été porté à passer sous silence quelques faits malheureux. Mais peut-être a-t-on eu recours à l'amputation dans des cas plus graves ? Au reste, cinq faits ne peuvent suffire pour qu'on puisse en tirer des déductions définitives, et il est à regretter que les anciens ne nous aient point rapporté ceux qui servaient de base à leur pratique. Il ne faut pas oublier pourtant que si l'on ne comptait ensemble que les amputations qui ont été nécessitées par des traumatismes violents du pied, on aurait des chiffres qui seraient moins favorables encore que ceux que donne l'extirpation de l'astragale.

C. Or, malgré les adoucissements qu'apporte aujourd'hui le chloroforme, l'amputation sera toujours plus difficile, plus douloureuse que l'ablation simple de l'astragale. Je sais bien que Bichat en a exagéré les dangers dans les lignes qui suivent : « Au milieu du trouble qui règne alors dans l'économie, des douleurs aiguës qu'éprouve le malade, des convulsions, des délires où il est quelquefois.

quelle espèce de succès peut-on avoir? L'opération n'aggraverait-elle pas les accidents? ne les rendra-t-elle pas mortels? L'expérience nous l'assure, quand le raisonnement ne nous le ferait pas préjuger.» Il est toujours certain que l'idée de perdre une partie de lui-même impressionnera fâcheusement le malade, que les nouvelles douleurs qu'il éprouvera l'ébranleront encore plus, que le sang qui coulera l'affaiblira davantage.

D. Il est vrai qu'on enlèvera du même coup la cause de presque tous les accidents qu'occasionne la conservation du pied; on ne les fera pas disparaître tous. Ainsi la suppuration se montrera-t-elle moins fréquente et moins difficile à tarir? et puis l'amputation a aussi ses suites fâcheuses : infection purulente, ostéo-myélite, érysipèle, etc.

E. Ce qu'elle a d'avantageux, c'est qu'en général elle réclame un moins long séjour au lit, une immobilité moins absolue. Mais qu'est-ce que cela en comparaison du résultat final?

En résumé, la luxation de l'astragale compliquée de plaie avec issue à peu près complète de cet os au travers, pourrait être appelée *énucléation de l'astragale*, ce seul mot indiquant et son mécanisme et ses principaux caractères.

Elle ne comporte que les deux indications suivantes, l'amputation de la jambe ou la simple ablation de l'astragale.

L'amputation a longtemps été la seule pratique des chirurgiens, craignant, sans cela, d'exposer le malade aux dangers les plus grands; l'ablation simple est leur pratique ordinaire aujourd'hui, à moins que les désordres concomitants n'aient une gravité exceptionnelle.

L'ablation de l'astragale est extrêmement facile en général, et parfois peut être faite à l'insu du malade; l'amputation réclame tou-

jours des préparatifs qui effrayent, occasionne des douleurs qu'on ne peut toutes suspendre.

L'ablation de l'astragale laisse au début des lésions qui ne sont pas sans inspirer des craintes, est suivie d'accidents nombreux que fait naître et qu'entretient la conservation du pied, expose aux inconvénients d'un long séjour au lit, nécessite l'application d'un appareil, douloureux et gênant, pour maintenir et immobiliser le membre; l'amputation simplifie les dégâts, permet d'espérer une guérison plus rapide, fait ordinairement moins souffrir le malade dans la suite, mais elle offre de nouveaux dangers sans s'opposer à tous ceux qui résultent des premiers délabrements.

L'ablation de l'astragale donne au moins 1 insuccès sur 2 ou 3 succès; l'amputation ne serait certainement pas plus heureuse.

Enfin l'ablation de l'astragale conserve le pied; l'amputation demande, à la place, un appareil coûteux et qui ne le vaudra jamais.

Il faut donc, dans la plupart des cas, se contenter d'enlever l'astragale; il faut amputer immédiatement, si l'âge, l'état de santé du malade, ne peuvent permettre une immobilité prolongée, si les complications sont trop considérables, et consécutivement si les accidents qu'occasionne la conservation du pied menacent d'emporter la vie.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — Du saut tangentiel dans l'homme et les animaux.

Chimie. — Des caractères distinctifs de l'acide acétique.

Pharmacie. — Du mode de préparation des sirops qui ont pour base une eau distillée, un suc acide, un suc de plante ou une liqueur émulsive.

Histoire naturelle. — Des organes des végétaux qui contiennent des huiles grasses; énumérer les huiles grasses employées en thérapeutique.

Anatomie. — Des différences qui existent entre les racines antérieures et les racines postérieures des nerfs spinaux sous les rapports anatomique et physiologique.

Physiologie. — Des mouvements des côtes et du sternum.

Pathologie interne. — Des différentes espèces de ramollissement de l'estomac.

Pathologie externe. — Des fractures de l'humérus.

Pathologie générale. — Du rôle joué par les altérations du sang dans la production des maladies.

Anatomie pathologique. — Des entozoaires en général.

Accouchements. — De la rupture de l'utérus.

Thérapeutique. — De l'action thérapeutique des végétaux amers.

Médecine opératoire. — Du traitement des abcès.

Médecine légale. — Des lésions mentales par emploi de substances diverses, spiritueux, narcotiques, aphrodisiaques, etc., et examen de ces lésions au point de vue de la médecine légale.

Hygiène. — Des races humaines, considérées sous le rapport de l'hygiène.

Vu, bon à imprimer.

JARJAVAY, Président.

Permis d'imprimer.

L'inspecteur de l'Académie de Paris,

A. NISARD.